

Die Arten der Gattung *Zeadolopus* Broun (Coleoptera, Leiodidae) aus den nördlichen Staaten Indiens

von

Hermann DAFFNER *

Mit 17 Abbildungen

ABSTRACT

The species of the genus *Zeadolopus* Broun (Coleoptera Leiodidae) of the Northern Indian States. — The present study is a review of North Indian species of the genus *Zeadolopus*. 41 specimens from Meghalaya, Assam, West Bengal, Kumaon, and Garhwal have been examined; they belong to six species described and figured as follows.

EINLEITUNG

Im Anschluß an die 1982 erschienene Arbeit über südindischen und ceylonesischen Arten der *Cyrtusa*-Verwandtschaft werden nun weitere, von den nördlichen Staaten Indiens¹ (Meghalaya, Assam, West-Bengal, Kumaon und Garhwal) stammende Arten aus dieser Verwandtschaft behandelt. Die Tiere sind ebenfalls aus dem reichhaltigen *Leiodes*-Material, das die Kollegen C. Besuchet und I. Löbl (Genf) von ihren erfolgreichen Reisen in die Orientis mitbrachten. Diese Aufsammlungen geben erstmals einen kleinen Überblick über den Arten-Reichtum, den die Leiodidae in der orientalischen Region entfalten und von dem bisher kaum etwas bekannt war. So ist von der hier behandelten *Cyrtusa*-Verwandtschaft aus Nordindien lediglich eine Art beschrieben, *Liocyrtusa rotundata* (CHAMPION) von Nainital.

¹ Gesammelt dank eines Reisestipendiums des Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

* Fuchsbergstr. 19, D-8057 Eching, BRD.

Das zur Untersuchung vorgelegte Material umfaßt 41 Exemplare, die alle der Gattung *Zeadolopus* angehören. Genaue Studien ergaben, daß es sich dabei um 6 für die Wissenschaft neue Arten handelt. Außerdem lag noch ein weibliches Exemplar vor, von „W. Bengal, Darjeeling distr., Ghoom-Lopchu, 2000 m, 14.X.1978, leg. Besuchet und Löbl, das am Museum Genf aufbewahrt wird. Dieses Tier gehört wahrscheinlich einer weiteren, noch unbeschriebenen Art an. Genaue Aufschlüsse darüber wird man jedoch erst bekommen, wenn ein *dazugehöriges* Männchen gefunden ist.

Da die Arten der Gattung *Zeadolopus* einander äußerlich sehr ähnlich sind, wird in den nachfolgenden Beschreibungen nur auf die wichtigsten äußerlichen Merkmale eingegangen. Zur sicheren Bestimmung dürfte in vielen Fällen eine Präparation der Genitalien unumgänglich sein.

Das Muséum d'Histoire naturelle Genève, an dem alle hier beschriebenen Holotypen aufbewahrt sind, wird durch folgende Abkürzung im Text bezeichnet (MHNG). An dieser Stelle möchte ich nicht versäumen, den Herren Dr. Claude Besuchet und Dr. Ivan Löbl sehr herzlich für ihre Hilfsbereitschaft zu danken.

SYSTEMATIK

Bestimmungstabelle der, in den nördlichen Staaten Indiens festgestellten Arten der Gattung *Zeadolopus*.

1	Größere Arten, 1,7—2,65 mm.	2
—	Sehr kleine Arten, 1,05—1,4 mm	4
2	Hauptreihen der Flügeldecken nur bis ins vordere Drittel deutlich sichtbar. Alle freiliegenden Sternite am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte besetzt. <i>multipunctatus</i> sp. n.	
—	Hauptreihen der Flügeldecken deutlich bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend. Nur erstes freiliegendes Sternit am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte besetzt.	3
3	Groß, 2,2—2,65 mm. Endglied der Fühler nur wenig schmaler als das vorletzte. <i>globus</i> sp. n.	
—	Kleiner, 1,7—1,9 mm. Endglied der Fühler deutlich schmaler als das vorletzte. <i>fulvus</i> sp. n.	
4	Ausgefärbt dunkelrotbraun, Fühlerkeule leicht angedunkelt <i>besucheti</i> sp. n.	
—	Ausgefärbt einschließlich Fühler und Beine einfarbig gelbbraun.	5
5	Kopf und Halsschild locker, aber deutlich und kräftig punktiert <i>minus</i> sp. n.	
—	Kopf fein, Halsschild sehr fein und weitläufig punktiert <i>bengalicus</i> sp. n.	

Zeadolopus bengalicus sp. n.

Holotypus ♂; India, W. Bengal, Darjeeling distr.: Mahanadi, 1200 m, 6.X.1978, leg. Besuchet und Löbl (MHNG).

Paratypen: India, W. Bengal, Darjeeling distr.: wie Holotypus, 5 ♀♀ (MHNG), 2 ♂♂, 1 ♀ (coll. Daffner); Sevoke, 200 m, 7.X.1978, 1 ♀ (MHNG); Teesta-Rangpo, 350 m, 12.X.1978, 1 ♂ (MHNG); Kalimpong-Algarah, 1400 m, 8.X.1978, 1 ♂ (MHNG), 1 ♀ (coll. Daffner), alle leg. Besuchet und Löbl.

Länge 1,2—1,4 m. Körper kugelig hochgewölbt, Oberseite einschließlich Fühler und Beine einfarbig gelbbraun; Fühler mit kräftiger Keule, Endglied nur wenig schmaler als das vorletzte; Kopf fein und weitläufig punktiert; Halsschild sehr fein und weitläufig punktiert, Basis beiderseits zu den breit abgerundeten Hinterecken abgeschrägt; Hauptreihen der Flügeldecken aus kräftigen, lockerstehenden Punkten gebildet, die nur bis ins vordere Drittel deutlich sichtbar sind. Zwischenräume glatt, kaum sichtbar punk-

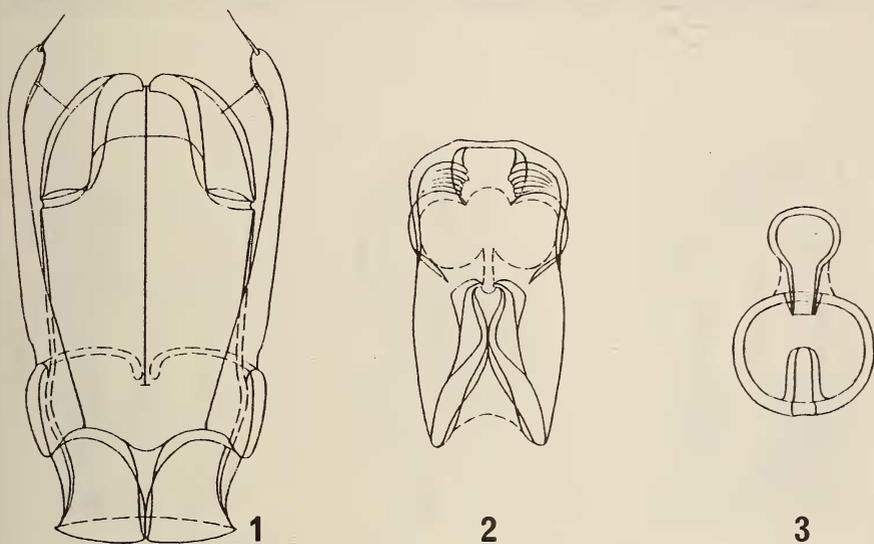


ABB. 1—3.

Zeadolopus bengalicus n. sp.;
1—2: Aedeagus und Innensack ♂, Dorsalansicht; 3: Spermatheca ♀.

tiert. Seitenrand der Flügeldecken in der vorderen Hälfte mit 3—4 großen Punkten; Metasternum beiderseits am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte besetzt, von der aus eine unordentliche Reihe großer Punkte schräg nach unten führt. Unterrand des Metasternums ohne Punkte; erstes freiliegendes Sternit am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte; Hinterschienen in der Mitte am breitesten.

Männchen: Äußere Apikalecke der Hinterschenkel in einen langen, leicht nach innen gebogenen Dorn ausgezogen. Aedeagus (Abb. 1—2) 0,29—0,31 mm.

Weibchen: Spermatheca (Abb. 3) 0,07 mm.

Zeadolopus besucheti sp. n.

Holotypus ♂: India, Meghalaya: Garo Hills, Tura, 700—900 m, 1.XI.1978, leg. Besuchet und Löbl (MHNG).

Paratypen: India, Meghalaya: wie Holotypus, 2 ♀♀ (MHNG), 1 ♂, 1 ♀ (coll. Daffner); Tura Peak, 700—900 m, 1.XI.1978, 2 ♂♂ (MHNG), 1 ♂, 1 ♀ (coll. Daffner); Khasi Hills, Nonghpoh, 700 m, 5.XI.1978, 1 ♀ (MHNG), alle leg. Besuchet und Löbl.

Länge 1,1—1,35 mm; Körper kugelig hochgewölbt, Oberseite ausgefärbt dunkelrotbraun, Beine, Fühlergeißel und Endglied der Fühler gelbbraun, übrige Keulenglieder leicht auedunkelt; Fühler mit kräftiger Keule, Endglied der Fühler nur wenig schmaler als das vorletzte; Kopf fein und weitläufig, zur Basis stärker punktiert; Halsschild sehr

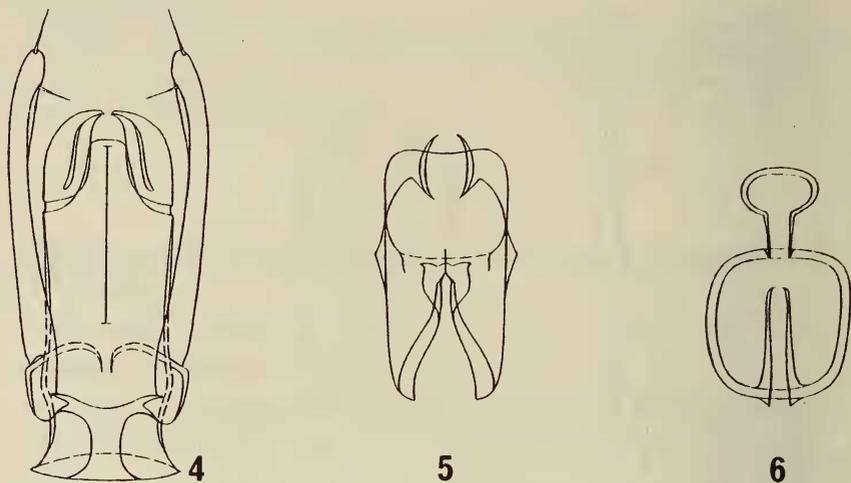


ABB. 4—6.

Zeadolopus besucheti n. sp.;

4—5: Aedoeagus und Innensack, ♂ Dorsalansicht; 6: Spermatheca ♀.

fein und verstreut punktiert, Basis beiderseits zu den abgerundeten Hinterecken abgeschragt; Hauptreihen der Flügeldecken aus kräftigen, lockerstehenden Punkten gebildet, die nur bis ins vordere Drittel deutlich sichtbar sind. Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktiert. Seitenrand der Flügeldecken in der vorderen Hälfte mit 4—5 großen Punkten; Metasternum beiderseits am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte besetzt, von der aus eine unordentliche Reihe großer Punkte schräg nach unten führt. Unterrand des Metasternums ohne Punkte; erstes freiliegendes Sternit am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte; Hinterschienen im zweiten Drittel am breitesten.

Männchen: Äußere Apikalecke der Hinterschenkel in einen langen, nach innen gekrümmten Dorn ausgezogen. Aedoeagus (Abb. 4—5) 0,23—0,24 mm.

Weibchen: Spermatheca (Abb. 6) 0,07 mm.

Ich erlaube mir diese neue Art nach dem hervorragenden Entomologen Herrn Dr. Claude Besuchet, Genf, zu benennen.

Zeadolopus minimus sp. n.

Holotypus ♂: India, Assam: Manas, 200 m, 22.X.1978, leg. Besuchet und Löbl (MHNG).

Paratypen: India, Assam: wie Holotypus, 3 ♀♀ (MHNG), 2 ♀♀ (coll. Daffner); India, Garhwal (UP): route pour Mousoorie, 1300 m, 18.X.1979, leg. Löbl, 1 ♀ (MHNG), 1 ♀ (coll. Daffner).

Länge 1,05—1,3 mm; Körper kugelig hochgewölbt, Oberseite einschließlich Fühler und Beine einfarbig gelbbraun; Fühler mit kräftiger Keule, Endglied der Fühler nur

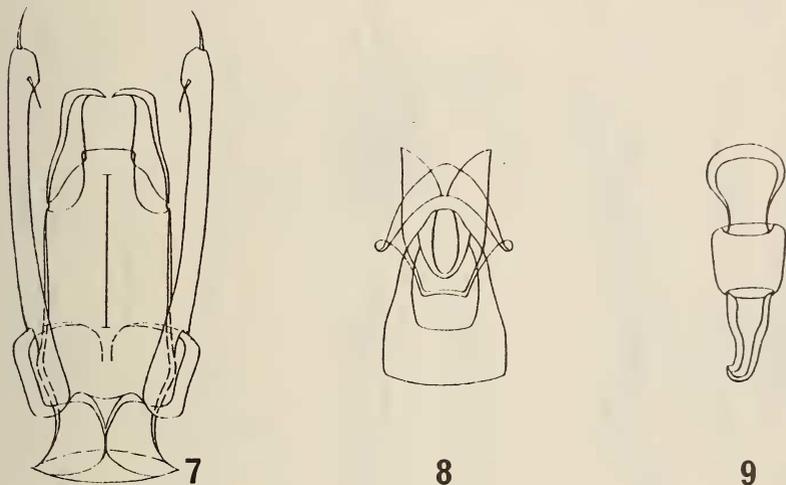


ABB. 7—9.

Zeadolopus minimus n. sp.;

7—8: Aedeagus und Innensack ♂, Dorsalansicht; 9: Spermatheca ♀.

wenig schmaler als das vorletzte; Kopf kräftig und locker punktiert; Halsschild locker aber kräftig und deutlich punktiert, Basis beiderseits zu den breit abgerundeten Hinterecken nur leicht abgeschragt; Hauptreihen der Flügeldecken aus kräftigen, lockerstehenden Punkten gebildet, die nur bis ins vordere Drittel deutlich sichtbar sind. Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktiert. Seitenrand der Flügeldecken in der vorderen Hälfte mit 2 bis 4 großen Punkten; Metasternum beiderseits am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte, darunter zwei sich zum Unterrand verjüngenden Reihen großer Punkte; Erstes freiliegendes Sternit am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte besetzt; Hinterschienen im zweiten Drittel am breitesten.

Männchen: Äußere Apikalecke der Hinterschenkel in einen langen, nach innen gekrümmten Dorn ausgezogen. Aedeagus (Abb. 7—8) 0,25 mm.

Weibchen: Spermatheca (Abb. 9) 0,13—0,15 mm.

Zeadolopus globus sp. n.

Holotypus ♂: India Kumaon (UP): Rangarh, 2000 m, 9.X.1979 leg. Löbl (MHNG).

Paratypen: India, W. Bengal, Darjeeling distr.: Ghoom-Lopchu, 2000 m, 14.X.1978, 1 ♀ (coll. Daffner); India, Meghalaya: Khasi Hills, Shillong, 1850—1950 m, 30.X.1978, 1 ♀ (MHNG), alle leg. Besuchet und Löbl.

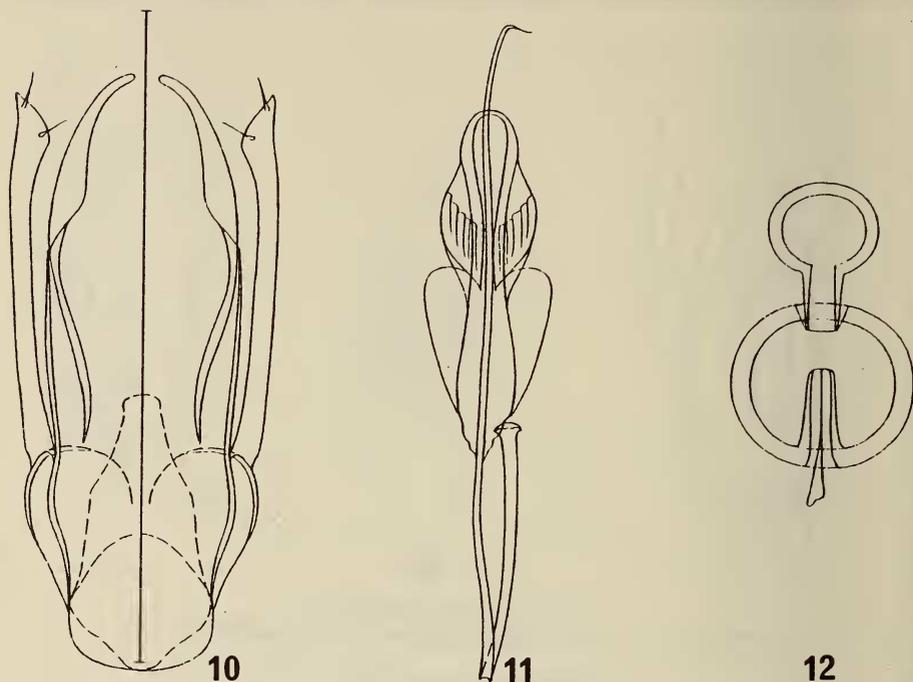


ABB. 10—12.

Zeadolopus globus n. sp.;

10—11: Aedoeagus und Innensack ♂, Dorsalansicht; 12: Spermatheca ♀.

Länge 2,2—2,65 mm; Körper kugelig sehr stark gewölbt, rotbraun, Beine, Fühlergeißel und Endglied der Fühler gelbbraun, übrige Keulenglieder leicht auedunkelt; Fühler mit sehr breiter und kräftiger Keule, Endglied nur wenig schmaler als das vorletzte; Kopf auffallend groß, fein und locker punktiert; Halsschild sehr fein und weitläufig punktiert, Basis beiderseits zu den stumpfwinkligen Hintereckrn in flachem Bogen ausgeschnitten; Hauptreihen der Flügeldecken aus kräftigen, lockerstehenden Punkten gebildet, die auf der Scheibe deutlich bis zum Hinterrand des Halsschildes reichen. Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktiert. Seitenrand der Flügeldecken im vorderen Drittel mit einem sehr großen- und dahinter mit einem etwas kleineren Punkt

besetzt; Metasternum beiderseits am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte von der aus zwei Reihen großer Punkte schräg nach unten führen. Mitte und Unterrand des Metasternums mit feinen Punkten besetzt; erstes freiliegendes Sternit am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte; Hinterschienen kurz vor der Spitze am breitesten.

Männchen: Äußere Apikalecke der Hinterschenkel in einen großen dreieckigen Zahn ausgezogen. Aedoeagus (Abb. 10—11) 0,50 mm.

Weibchen: Spermatheca (Abb. 12) 0,11—0,12 mm.

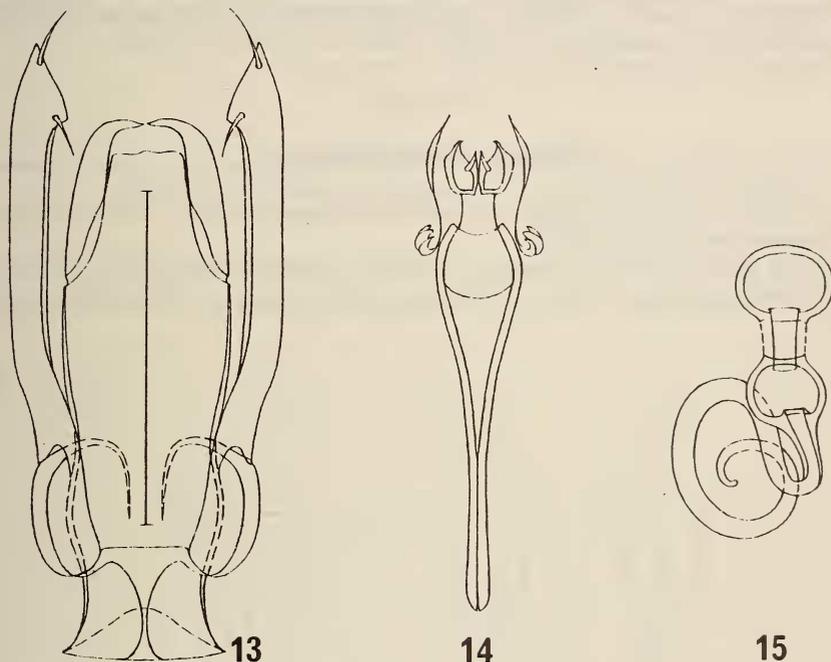


ABB. 13—15.

Zeadolopus fulvus n. sp.;

13—14: Aedoeagus und Innensack ♂, Dorsalansicht; 15: Spermatheca ♀.

Zeadolopus fulvus sp. n.

Holotypus ♂: India, Meghalaya: Khasi Hills, Shillong, 1850—1950 m 30.X.1978, leg. Besuchet und Löbl (MHNG).

Paratypen: India, Meghalaya: Khasi Hills, 25.X.1978, wie Holotypus, 1 ♀ (MHNG); Mawphlang, 1800 m, 28.X.1978, 1 ♂, (coll. Daffner); India, W. Bengal, Darjeeling distr.: Algarah, 1800 m, 9.X.1978, 1 ♀ (MHNG), 1 ♀ (coll. Daffner); Ghoom-Lopchu, 2000 m, 14.X.1978, 1 ♀ (MHNG); India, Kumaon (UP): Chaubattia, 1800 m, 12.-13.X.1979, 1 ♀ (MHNG), alle leg. Besuchet und Löbl.

Länge 1,7—1,9 mm; Körper kugelig hochgewölbt, Oberseite einschließlich Fühler und Beine einfarbig gelbbraun; Fühler mit kräftiger Keule, Endglied deutlich schmaler als das vorletzte; Kopf kräftig und locker punktiert; Halsschild fein und weitläufig punktiert, Basis beiderseits zu den abgerundeten Hinterecken nur leicht abgeschrägt; Hauptreihen der Flügeldecken aus feinen lockerstehenden Punkten gebildet, die auf der Scheibe deutlich bis zum Hinterrand des Halsschildes reichen. Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktiert. Die großen Punkte am Seitenrand der Flügeldecken variieren zwischen 2—10 Punkten; Metasternum beiderseits am Ober- und Unterrand mit großen Punkten besetzt; Erstes freiliegendes Sternit am Oberrand mit mit einer Reihe großer Punkte; Hinterschienen im zweiten Drittel am breitesten.

Männchen: Äußere Apikalecke der Hinterschenkel in einen großen nach innen gekrümmten Dorn ausgezogen. Aedoeagus (Abb. 13—14) 0,34—0,35 mm.

Weibchen: Spermatheca (Abb. 15) 0,14—0,15 mm.

Zeadolopus multipunctatus sp. n.

Holotypus ♂: India, Meghalaya: Khasi Hills, Mawsynram-Balat, 1000 m, 27.X.1978, leg. Besuchet und Löbl (MHNG).

Länge 1,95 mm; Körper kugelig hochgewölbt, Oberseite einschließlich Fühler und Beine einfarbig gelbbraun; Fühler mit kräftiger Keule, Endglied der Fühler kaum schmaler

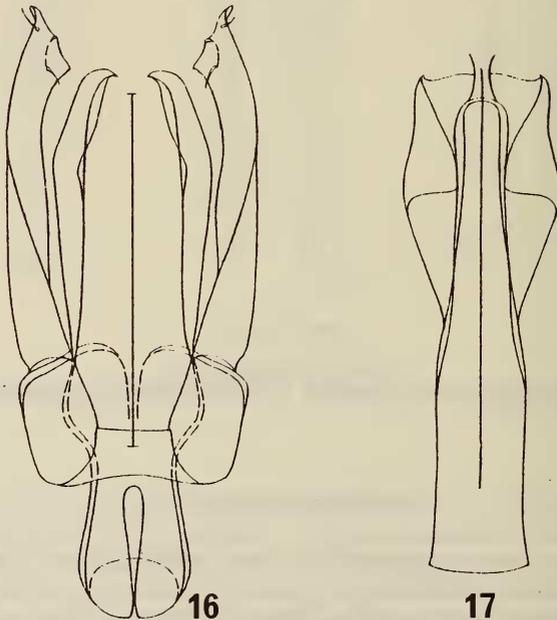


ABB. 16—17.

Zeadolopus multipunctatus n. sp.;
Aedoeagus und Innensack ♂, Dorsalansicht.

als das vorletzte; Kopf fein und dicht punktiert; Halsschild sehr fein und weitläufig kaum sichtbar punktiert, Basis beiderseits zu den breit verrundeten Hinterecken leicht abgeschrägt; Hauptreihen der Flügeldecken aus feinen dichtstehenden Punkten gebildet, die nur bis ins vordere Drittel deutlich sichtbar sind. Zwischenräume sehr fein und weitläufig kaum sichtbar punktiert. Seitenrand der Flügeldecken ab dem vorderen Drittel mit einer Reihe großer Punkte besetzt, die zur Spitze kleiner werden; Metasternum beiderseits am Ober- und Unterrand mit einer Reihe großer Punkte die durch eine unregelmäßige, schräge Reihe großer Punkte verbunden sind; Alle freiliegenden Sternite am Oberrand mit einer Reihe großer Punkte besetzt; Hinterschienen in der Mitte am breitesten.

Männchen: Äußere Apikalecke der Hinterschenkel in einen großen dreieckigen Zahn ausgezogen. Aedoeagus (Abb. 16—17) 0,35 mm.

LITERATUR

- DAFFNER, H. 1982. *Cyrtusa* ERICHSON und die nächstverwandten Gattungen (Coleptera, Leioididae) aus Ceylon und Südindien. *Revue suisse Zool.* 89, 1: 201-218.
-